

# 38. ročník matematické olympiády na základních školách

---

## Předmluva

In: Milan Koman (editor); Vladimír Repáš (editor): 38. ročník matematické olympiády na základních školách. Zpráva o řešení úloh ze soutěže konané ve školním roce 1988/89. (Czech).

~~Terms of use.~~ Pedagogické nakladatelství, 1991. pp. 5–7.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/404887>  
Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

## Předmluva

*Milí mladí přátelé,*

ústřední výbor matematické olympiády už tradičně po ukončení každého ročníku matematické olympiády vydává ročenku o průběhu soutěže. V ní se může čtenář seznámit s organizací soutěže, se soutěžními úlohami všech kol a s jejich řešeními. Od 35. ročníku (1985/86) se vydávají dvě ročenky. První je věnována matematické olympiádě na středních školách, tedy kategoriím A, B, C a P, druhá je věnována matematické olympiádě na základních školách, tedy všem kategoriím Z.

V kategoriích A, B, C soutěží žáci středních škol od začátku soutěže v roce 1951. Na základní školy se rozšířila matematická olympiáda v roce 1953. V 35. ročníku vznikla kategorie P, ve které mohou soutěžit všichni žáci středních i základních škol v programování. Až do 33. ročníku (1983/84) soutěžili celostátně žáci základních škol v jediné kategorii Z určené žákům 8. ročníků. Kategorie Z7 určená pro žáky 7. ročníků ZŠ byla celostátně experimentálně zavedena ve školním roce 1984/85, tj. ve 34. ročníku MO. Od školního roku 1986/87 se tento experiment celostátně rozšířil i do 6. ročníků ZŠ.

Nyní dostáváte do rukou ročenku matematické olympiády

na základních školách za školní rok 1988/89. Věříme, že tato útlá knížka bude pro vás dobrou pomůckou pro přípravu na MO v dalších ročnících soutěže.

Co vám můžeme doporučit, jak ročenku využívat? Nejdříve si pozorně přečtete zadání úloh. Potom se snažte sami tyto úlohy řešit. Až potom se podívejte na uvedené řešení. (U zadání úloh jsou uvedeny stránky, kde najdete jejich řešení.) Budete-li se tím řídit, nepřipravíte se o krásný pocit, který má každý, když se mu něco podaří. Čím déle se budete s příkladem trápit, tím větší budete mít radost z jeho vyřešení.

Jestliže se vám podaří vyřešit úlohy i jiným způsobem, možná i jednodušším, než je řešení otištěné v ročence, můžete být o to více spokojenější. Jestliže si myslíte, že jste našli zvlášť pěkné řešení, poradte se se svým učitelem matematiky a potom pošlete takové řešení ÚV MO.

Ročenku nemusíte studovat najednou. Zaměřte se zejména na úlohy, které mají podobnou tematiku jako soutěžní úlohy, které právě řešíte. Přitom se vám vyplatí podívat se na úlohy i jiných kategorií, zejména nižších, ale i vyšších, než ve kterých právě soutěžíte. U některých úloh uvádíme i více způsobů řešení. V některých případech i taková, která jsou vázána i na vědomosti či dovednosti z vyšších ročníků, zejména je-li takové řešení z jistého hlediska elegantnější. Rozhodli jsme se k tomu proto, abychom vám ukázali i jiné možnosti řešení, ale zejména proto, abyste mohli tyto nové způsoby řešení použít u nových úloh.

Přejeme vám při řešení úloh, ale i při studiu řešení úloh z naší ročenky, na která jste sami nepřišli, mnoho úspěchů. Považovali bychom za úspěch zejména to, kdybyste při řešení úloh této knížky zažili aspoň jednou krásný pocit z úspěchu.

Bude nás těšit, jestliže vám brožurka pomůže při řešení úloh soutěžních kol, popřípadě i vyšších kategorií.

Bude-li se vám naše brožurka líbit, mají na tom zásluhu i obě lektorky RNDr. Libuše Hozová a RNDr. Jitka Kučerová, které svými cennými připomínkami přispěly na mnoha místech ke zlepšení a větší srozumitelnosti textu. Autoři brožurky jim proto vyslovují touto cestou své poděkování.

V prosinci 1989

*Milan Koman a Vladimír Repáš*